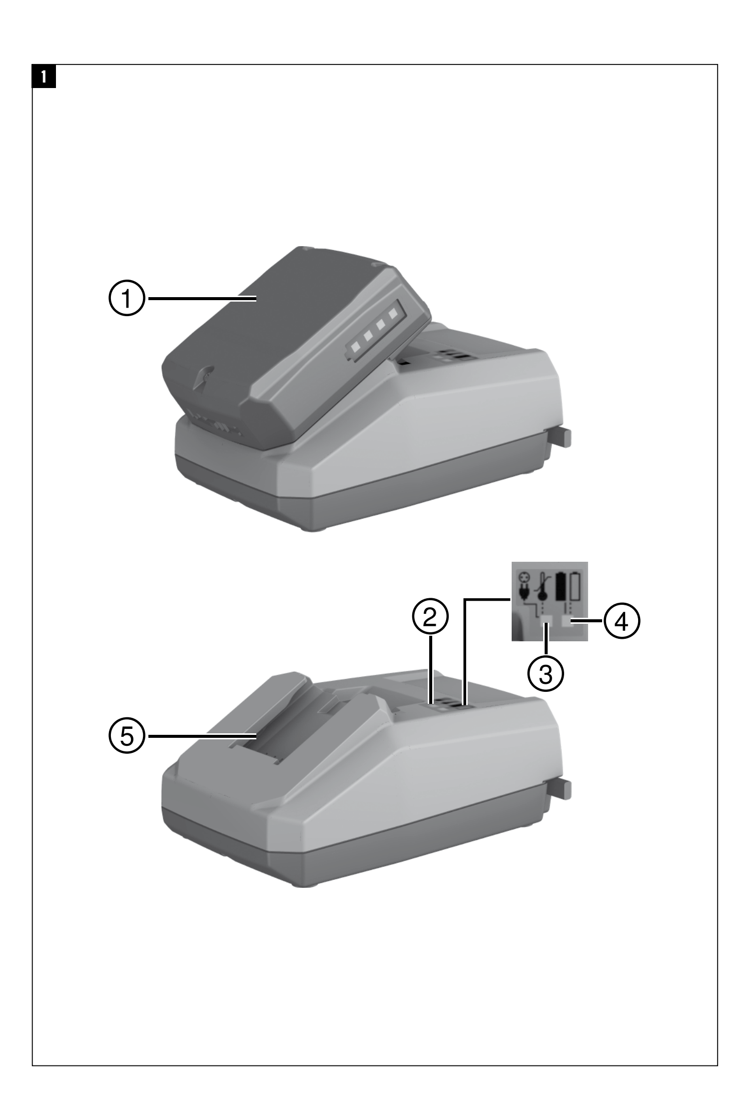
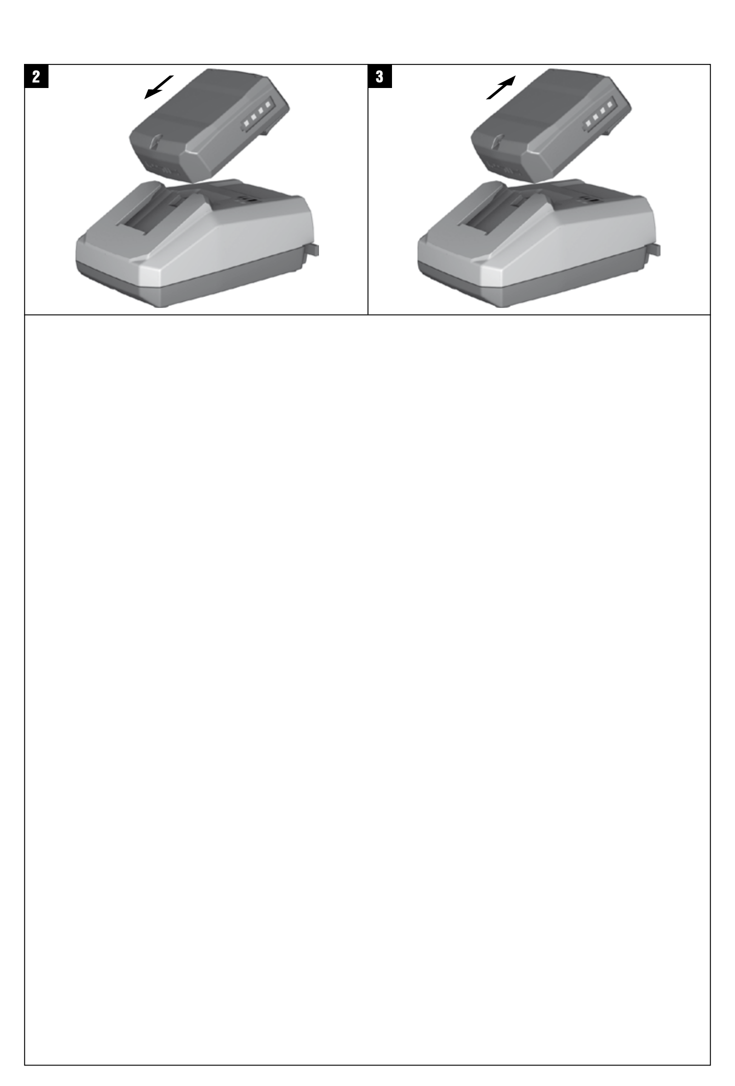


C 4/12-50

CE

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00


1
1
2
3
4
5



2
3

MANUAL ORIGINAL
Cargador C 4/12-50

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio de la herramienta.

Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.

No entregue nunca la herramienta a otras personas sin el manual de instrucciones.

Índice

es

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones que pueden encontrarse en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones, la «herramienta» se refiere siempre al cargador C 4/12-50.

Elementos de mando y componentes de la herramienta 1

①	Batería
②	Indicador de funcionamiento y carga
③	LED 1
④	LED 2
⑤	Ranura de inserción de la batería

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO
Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
es
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

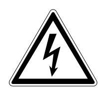
INDICACIÓN
Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de sustancias corrosivas

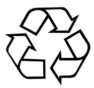
Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes del uso



No tirar las baterías a los contenedores normales de basura



Reciclar los materiales usados



Utilizar solo en interiores



Aislamiento doble

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.
La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

2 Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta sirve para cargar baterías de Ion-Litio Hilti con una tensión nominal de 10,8 V.

El entorno de trabajo puede ser: lugares en obras, talleres, restauraciones, reformas y obra nueva.

La herramienta no está prevista para la fijación en pared.

La herramienta debe estar siempre en un lugar ventilado.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

Observe asimismo la normativa nacional vigente sobre prevención de riesgos laborales.

Siga también las instrucciones de seguridad y manejo del accesorio utilizado.

Con el fin de evitar posibles peligros, utilice exclusivamente baterías autorizadas.

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y sólo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y adecuadamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus medios auxiliares pueden suponer un riesgo si se manipulan indebidamente o si no se emplean conforme al uso previsto por parte de personal no especializado.

Sólo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificada en la placa de identificación.

No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

2.2 El suministro del equipamiento de serie incluye los siguientes elementos:

1 Cargador

1 Manual de instrucciones

2.3 Indicadores del cargador

Indicador de funcionamiento y de estado de carga	LED 1 y LED 2 apagados	Sin alimentación de corriente o cargador defectuoso
	LED 1 parpadea en rojo y LED 2 apagado	La batería está demasiado caliente o fría
	LED 1 encendido en verde y LED 2 apagado	Cargador listo para funcionar
	LED 1 encendido en verde y LED 2 parpadea en verde	La batería se está cargando
	LED 1 y LED 2 encendidos en verde	La batería está completamente cargada
	LED 1 encendido en rojo y LED 2 apagado	Cargador averiado

es

3 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta	**C 4/12-50**
Refrigeración	Refrigeración por convección
Batería	Ion-Litio
Tensión de salida	10,8 V
Longitud del cable del cargador	Aprox. 1,80 m
Peso de la herramienta	0,35 kg
Dimensiones (L x An x Al)	90 mm x 135 mm x 60 mm
Control	Regulador de carga electrónico

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

Herramienta	C 4/12-50
Clase de protección	Clase de protección II eléctrica (aislamiento doble)
Tensión de alimentación	220…240 V
Frecuencia de red	50…60 Hz
Potencia de salida	50 W

INDICACIÓN
En condiciones ambientales de temperaturas muy bajas o muy altas se prolongan los tiempos de carga. Las temperaturas bajas pueden provocar que la batería no se cargue por completo.

es

Tensión	Modelo	Tiempos de carga con C 4/12-50	P. ej., para las herramientas
10,8 V	B 12/2.6 Li-Ion	34 min	SF 2-A

4 Indicaciones de seguridad

4.1 Instrucciones generales de seguridad

¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones. En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad que se describen a continuación, podría provocarse una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.**

4.1.1 Puesto de trabajo

a) **Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
b) **No utilice la herramienta en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Los cargadores pueden producir chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas al emplear el cargador.**

4.1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe del equipo debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se debe modificar el enchufe de ningún modo.**

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

Los enchufes sin modificar adecuados para las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceites, esquinas cortantes o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

d) **Utilice el cargador únicamente en lugares secos.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

4.1.3 Seguridad de personas

No utilice joyas como anillos o cadenas, ya que podría producirse un cortocircuito y causar un incendio.

4.1.4 Manipulación y utilización segura de los cargadores

a) **El cargador debe emplearse exclusivamente para cargar baterías Hilti autorizadas.**

b) **No utilice cargadores con la carcasa o el cable defectuosos.**

c) **Guarde los cargadores fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Los cargadores utilizados por personas inexpertas pueden resultar peligrosos.

d) **Cuide su herramienta adecuadamente. Compruebe que no existen piezas rotas o deterioradas que puedan afectar al funcionamiento de la herramienta. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta.**

e) **Utilice los cargadores y las baterías correspondientes de acuerdo con estas instrucciones y de la forma indicada específicamente para esta herramienta.** El uso de cargadores para aplicaciones distintas a las previstas puede resultar peligroso.

f) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.

g) **Cuando no utilice la batería o el cargador, guárdelos separados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería o del cargador puede causar quemaduras o incendios.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

h) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

4.1.5 Servicio técnico

Solicite que sea un profesional quien lleve a cabo la reparación de su herramienta, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta.

4.2 Indicaciones de seguridad adicionales

4.2.1 Seguridad de personas

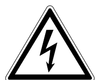
a) **Asegúrese de que la posición del cargador sea segura.** Si se cae la batería o el cargador, usted u otras personas pueden verse en peligro.
b) **Evite tocar los contactos.**
c) **Al finalizar su vida útil, las baterías deben desecharse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.**
d) **La herramienta no es apropiada para ser utilizada por niños ni personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o que no cuenten con experiencia suficiente ni con el conocimiento necesario si no es bajo la supervisión de una persona que vele por su seguridad o tras haber recibido de ella instrucciones para el manejo de la herramienta.**
e) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

4.2.2 Manipulación y utilización segura de los cargadores

a) **Asegúrese de que la batería no resulte dañada de forma mecánica.**
b) **Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

4.2.3 Seguridad eléctrica



a) **Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** Los cables de conexión y los alargadores dañados suponen un peligro, pues pueden ocasionar una descarga eléctrica.

es

b) **No utilice nunca una herramienta sucia o mojada.** El polvo adherido a la superficie de la herramienta (sobre todo de materiales conductores) o la humedad pueden provocar descargas eléctricas bajo condiciones desfavorables. Por tanto, encargue una revisión periódica de la herramienta sucia al Servicio Técnico de Hilti, sobre todo si se ha usado con frecuencia para cortar materiales conductores.

4.2.4 Puesto de trabajo

Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.

5 Puesta en servicio





5.1 Utilización de la herramienta solo en una ubicación apropiada.

Utilice la herramienta solo dentro de un edificio.

La ubicación de la herramienta debe estar seca, limpia y fresca, pero protegida de las heladas.

Para la carga, extraiga el cargador del maletín de la herramienta.

No cargue la herramienta en un recipiente cerrado.

5.2 Manipulación segura de las baterías

INDICACIÓN

El rendimiento de la batería disminuye a bajas temperaturas. No espere a que la herramienta deje de funcionar para cambiar la batería. Sustitúyala por una segunda batería con la debida antelación. Recargue enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. No guarde nunca la batería en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal. Al finalizar su vida útil, las baterías deben eliminarse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.

5.3 Conexión de la herramienta

Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.

6 Manejo

6.1 Colocación y carga de la batería 2

es

PRECAUCIÓN
La herramienta ha sido diseñada para las baterías Hilti especificadas. No deben cargarse otras baterías, ya que podrían producirse daños personales, incendios o daños graves en la batería y el cargador. Si el estado de la batería es defectuoso puede desprender un líquido corrosivo. Evite el contacto con este líquido.

INDICACIÓN
Asegúrese de que los contactos estén limpios y sin grasa antes de insertar la batería en el cargador.

Introduzca la batería en la ranura de inserción.

INDICACIÓN
El indicador del estado de carga de la batería está desactivado cuando la batería está introducida en el cargador.

Asegúrese de que las geometrías/codificaciones de la batería coincidan con la ranura de inserción.
Una vez que haya insertado la batería en el cargador, el proceso de carga se inicia automáticamente.

INDICACIÓN
La batería no se daña aunque permanezca durante un periodo prolongado en el cargador. En este caso es necesario que el cargador se encuentre en estado de funcionamiento (LED 1 del indicador de funcionamiento y carga encendido en verde). Por motivos de seguridad se recomienda retirar la batería del cargador una vez finalizado el proceso de carga.

6.2 Extracción de la batería 3

1. Extraiga la batería de la herramienta.

6.3 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

Evite la penetración de líquidos.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

Para alcanzar la máxima vida útil de la batería, cárguela tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la batería.

INDICACIÓN

Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente antes de que puedan producirse daños en las células.

Cargue la batería con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

INDICACIÓN

- Con estas baterías no es necesaria su regeneración, como sucede con las baterías de NiCd o NiMH.
- Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.
- El proceso de carga puede reiniciarse en cualquier momento sin que disminuya la vida útil. Las baterías de Ion-Litio no tienen efecto memoria como ocurre con las baterías de NiCd o NiMH.
- Las baterías deben guardarse en un estado de carga completa, a ser posible en un lugar fresco y seco. No se recomienda guardar la batería a una temperatura ambiente alta (detrás de un cristal), ya que reduce su vida útil y propicia la descarga automática de las celdas.
- Si la batería se carga de forma incompleta, esto es debido a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o el uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería. No obstante, debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

es

7 Cuidado y mantenimiento

PRECAUCIÓN

Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

7.1 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN

Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes.

Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño de limpieza ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

7.2 Mantenimiento

ADVERTENCIA

Las reparaciones de la parte eléctrica y el cambio del cable de red solo puede llevarlos a cabo un electricista especializado.

Compruebe regularmente que ninguna de la partes exteriores de la herramienta esté dañada y que se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No utilice la herramienta si alguna de las piezas está dañada o si la herramienta no funciona correctamente. En caso necesario, contacte con el Servicio Técnico de Hilti para revisar la herramienta.

7.3 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento debe comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

8 Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
LED 1 y LED 2 apagados	El cargador no está conectado a la alimentación de corriente.	Conecte el cargador a la alimentación de corriente.
	Cargador defectuoso.	Contacte con el Servicio Técnico de Hilti para revisar la herramienta.
LED 1 parpadea en rojo y LED 2 apagado	La batería está demasiado fría o demasiado caliente.	Espere hasta que la batería haya alcanzado la temperatura necesaria.
LED 1 encendido en rojo y LED 2 apagado	Hay una avería en el cargador.	Desenchufe el cargador de la corriente y vuelva a enchufarlo. Si la avería persiste, contacte con el Servicio Técnico de Hilti para revisar la herramienta.
LED 1 encendido en verde y LED 2 apagado	No se ha insertado la batería en el cargador.	Inserte la batería en el cargador.
	La batería insertada es defectuosa.	Sustituya la batería defectuosa.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

9 Reciclaje

PELIGRO

Una eliminación no conforme a lo prescrito del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias:

si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas;

si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente;

si se realiza una evacuación imprudente, el equipo podría caer en manos de personas no autorizadas que lo utilizarían de forma inadecuada. Como consecuencia podrían resultar dañadas terceras personas y el medio ambiente se vería perjudicado.

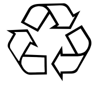
es

PRECAUCIÓN

Deseche de inmediato las baterías defectuosas. Manténgalas alejadas de los niños. No desmonte ni queme las baterías.

PRECAUCIÓN

Deseche las baterías conforme a las prescripciones nacionales o devuelva las baterías usadas a Hilti.



Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



Solo para países de la Unión Europea.

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

10 Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la substitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

11 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Cargador
Denominación del modelo:	C 4/12-50
Generación:	01
Año de fabricación:	2013

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN ISO 12100.

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
03/2014

Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
03/2014

Documentación técnica de:

es

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 14.02.2014 | Doc-Nr: PUB / 5170393 / 000 / 00



Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com



W 4333 | 1213 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in China
2081239 / A2